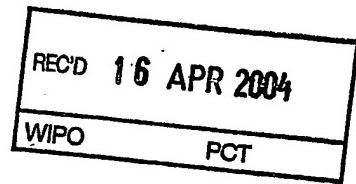


BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen: 103 06 118.5

Anmeldetag: 14. Februar 2003

Anmelder/Inhaber: Kronotec AG, Luzern/CH

Bezeichnung: Bauplatte

IPC: E 04 C 2/16

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 26. Februar 2004
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident

Im Auftrag

EW/10

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RTT.E. 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY



5

GRAMM, LINS & PARTNER
Patent- und Rechtsanwaltssozietät
Gesellschaft bürgerlichen Rechts

GRAMM, LINS & PARTNER GbR, Theodor-Heuss-Str. 1, D-38122 Braunschweig

Kronotec AG
Haldenstrasse 12

CH-6006 Luzern

Braunschweig:

Patentanwalt Prof. Dipl.-Ing. Werner Gramm **
Patentanwalt Dipl.-Phys. Dr. jur. Edgar Lins **
Rechtsanwalt Hanns-Peter Schrammek **
Patentanwalt Dipl.-Ing. Thorsten Rehmann **
Rechtsanwalt Christian S. Drzymalla **
Patentanwalt Dipl.-Ing. Hans Joachim Gerstein **
Rechtsanwalt Stefan Risthaus
Patentanwalt Dipl.-Ing. Kai Stornebel **
Patentanwalt Dipl.-Phys. Dr. Joachim Hartung **

Hannover:

Patentanwältin Dipl.-Chem. Dr. Martina Läufer **

- ★ European Patent Attorney
- European Trademark Attorney
- zugelassen beim LG u. OLG Braunschweig

Unser Zeichen/Our ref.:
2459-141 DE-1

Datum/Date
13. Februar 2003

Bauplatte

Die Erfindung betrifft eine Bauplatte zur Verwendung als Decken- oder Wandelement im Hausbau.

5 Zwischendecken werden in Häusern als Brettstapeldecken, als Dielenboden, die auf sichtbare und nicht sichtbare Balkenlagen aufgelegt und befestigt werden, und als Massivdecken aus Beton eingesetzt. Diese Decken müssen vor Ort angefertigt werden. Ihre Herstellung ist entsprechend zeitaufwändig. Im Fertighausbau werden vorgefertigte Brettstapelelemente verwendet.

Wände werden, wenn sie nicht gemauert oder aus Beton gegossen sind, in Ständerbauweise ausgeführt, d. h. es wird ein Balkenfachwerk errichtet, das mit Holzwerkstoff oder Gipskartonplatten verkleidet wird.

15 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Bauplatte zur Verwendung als Decken- oder Wandelement im Hausbau zu schaffen, die als vorgefertigtes Element verwendet werden kann, die hohe Wärme- und Schalldämmmeigenschaften besitzt und in der Herstellung kostengünstig ist.

Antwort bitte nach / please reply to:

Hannover:

Freundallee 13
D-30173 Hannover
Bundesrepublik Deutschland
Telefon 0511 / 988 75 07
Telefax 0511 / 988 75 09

Braunschweig:

Theodor-Heuss-Straße 1
D-38122 Braunschweig
Bundesrepublik Deutschland
Telefon 0531 / 28 14 0 - 0
Telefax 0531 / 28 14 0 - 28

BEST AVAILABLE COPY

Zur Lösung der Aufgabe zeichnet sich die Bauplatte durch eine Mehrzahl nebeneinander angeordneter OSB-Platten aus, die in mehreren Schichten miteinander verleimt sind.

5

Durch das Verbinden mehrerer Platten zu mehreren, jeweils zueinander versetzten Schichten wird eine hohe Stabilität der Bauplatte erreicht, die dennoch leicht ist. OSB (oriented strand board) weist gute mechanische Eigenschaften auf.

10 Um die Stabilität der Bauplatte zu erhöhen, sind die Schichten mehrerer Platten vorzugsweise zusätzlich über mechanische Verbindungsmittel (Nägel, Schrauben, Klammer) verbunden. Die Herstellung wird vereinfacht, wenn zwischen den einzelnen Schichten Nagelbleche zur zusätzlichen Befestigung eingesetzt werden.

15 Zur Erhöhung der Schall- und Wärmedämmung kann zwischen den Schichten eine Kunststoffmatte vorgesehen sein.

Die Trittschalleigenschaften können verbessert werden, wenn zwischen den Platten einer Schicht Zwischenräume vorgesehen werden. Diese Zwischenräume 20 können auch mit einem Dämmmaterial ausgefüllt sein.

Die Bauplatte weist eine Länge von 2 bis 20 m, insbesondere 2 bis 10 m oder 4 bis 6 m auf. Die Dicke beträgt 50 bis 900 mm, insbesondere 100 bis 400 mm oder 100 bis 250 mm.

25 Mit Hilfe der Zeichnung, die eine perspektivische Darstellung einer Bauplatte zeigt, soll ein Ausführungsbeispiel der Erfindung nachfolgend beschrieben werden.

30 Die Bauplatte besteht aus mehreren OSB-Platten 1, 2, 3; 1a, 2a, 3a; 1b, 2b, 3b, die zu mehreren Schichten übereinander verleimt sind. Als Klebstoff kommen

Aminoplastharze, insbesondere melaminverstärkte Harnstoffharze, MUF, Phenol- und Resorcinharze oder Klebestoffe auf Basis von Polyurethan und Cyanaten sowie von Vinylacetaten, insbesondere PVAc in Frage. Die Oberfläche der OSB kann geschliffen oder nicht geschliffen sein: Die einzelnen Platten 1, 2, 3, ...

- 5 können eine Stärke zwischen 8 und 60 mm aufweisen. Zwischen einzelnen Platten 1a, 2a, 3a, ... einer Schicht könnten Zwischenräume 4 vorgesehen sein. Diese Zwischenräume 4 können mit einem Dämmstoff 5 ausgefüllt werden. Die Zwischenräume 4 verbessern die Schalldämmeigenschaften, die noch weiter verbessert werden können, wenn die Zwischenräume 4 mit Dämmmaterial 5 ausgefüllt sind. Die Zwischenräume 4 sind etwa 20 mm breit. Die Wärmedämm- und Schalldämmeigenschaften können weiter erhöht werden, wenn zwischen den 10 einzelnen Schichten Kunststoffmatten 6 vorgesehen sind.

- Zur Unterstützung der Verleimung der einzelnen Schichten können Nagelbleche 7 vorgesehen sein. Die einzelnen Schichten können auch zusätzlich miteinander vernagelt, verschraubt oder verklammert sein.

- Mit der Bauplatte können bei Decken Spannweiten von 4 bis 10 m, bevorzugt zwischen 4 und 6 m, erreicht werden. Bei Wänden kann eine Spannweite von 2 20 bis 20 m und eine Breite von 2 bis 10 m erreicht werden. Die Dicke der Bauplatte zur Verwendung als Deckenelement beträgt zwischen 5 und 90 cm, vorzugsweise zwischen 10 und 40 cm. Die Dicke eines Wandelements beträgt zwischen 5 und 30 cm, vorzugsweise zwischen 10 und 25 cm.

- 25 Re/Be

GRAMM, LINS & PARTNER

Patent- und Rechtsanwaltssozietät

Gesellschaft bürgerlichen Rechts

GRAMM, LINS & PARTNER GbR, Theodor-Heuss-Str. 1, D-38122 Braunschweig

Kronotec AG
Haldenstrasse 12

CH-6006 Luzern

Unser Zeichen/Our ref.:
2459-141 DE-1

Patentansprüche

1. Bauplatte zur Verwendung als Decken- oder Wandelement im Hausbau, gekennzeichnet durch eine Mehrzahl nebeneinander angeordneter OSB-Platten (1, 2, 3; 1a, 2a, 3a; 1b, 2b, 3b), die in mehreren Schichten miteinander verleimt sind.
2. Bauplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schichten mehrerer Platten (1, 2, 3; 1a, 2a, 3a; 1b, 2b, 3b) zusätzlich über mechanische Verbindungsmittel miteinander verbunden sind.
3. Bauplatte nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen je zwei übereinanderliegenden Schichten mindestens ein Nagelblech (7) angeordnet ist.
4. Bauplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen zwei übereinanderliegenden Schichten mindestens eine Kunststoffmatte (6) angeordnet ist.

Antwort bitte nach / please reply to:

Hannover:

Freundallee 13
D-30173 Hannover
Bundesrepublik Deutschland
Telefon 0511 / 988 75 07
Telefax 0511 / 988 75 09

Braunschweig:

Theodor-Heuss-Straße 1
D-38122 Braunschweig
Bundesrepublik Deutschland
Telefon 0531 / 28 14 0 - 0
Telefax 0531 / 28 14 0 - 28

BEST AVAILABLE COPY

5. Bauplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den Platten (1, 2, 3; 1a, 2a, 3a; 1b, 2b, 3b) einer Schicht Zwischenräume (4) vorgesehen sind.
- 5
6. Bauplatte nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Zwischenräume (4) mit einem Dämmstoff (5) ausgefüllt sind.
- 10
7. Bauplatte nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Länge von 2 – 20 m, insbesondere 2 – 10 m oder 4 – 6 m.
- 15
8. Bauplatte nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Dicke von 50 - 90 mm, insbesondere 100 – 400 mm oder 100 – 250 mm.

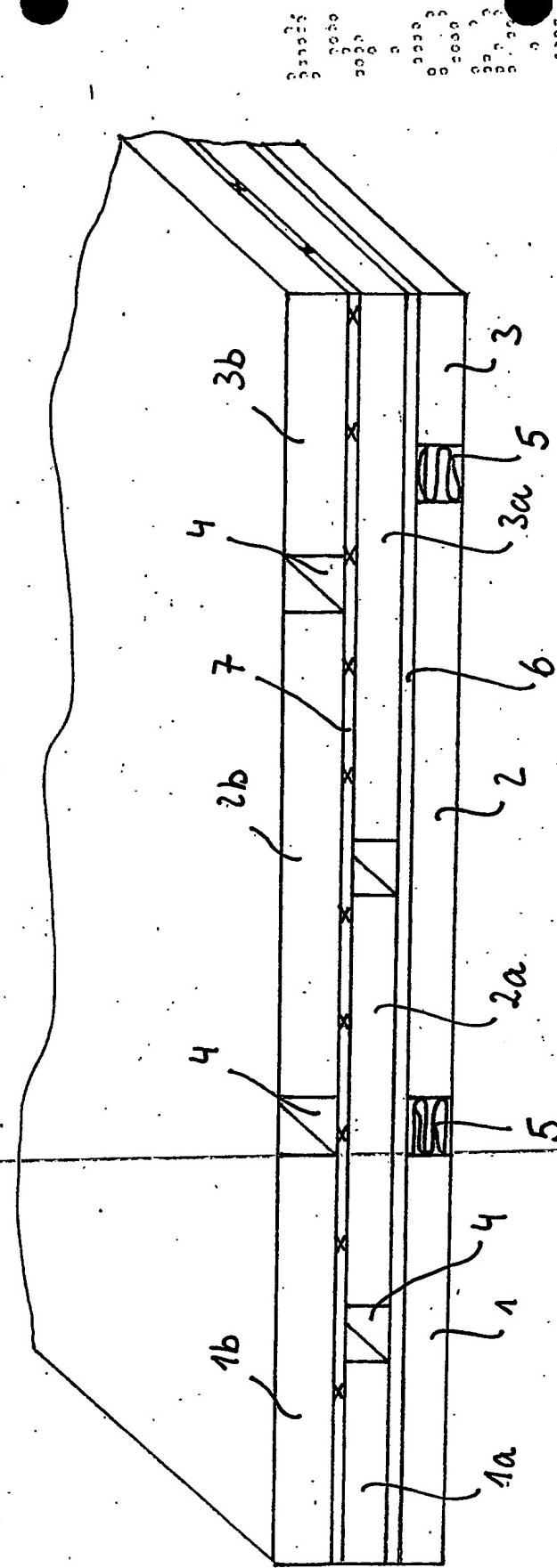
Re/Be

Zusammenfassung

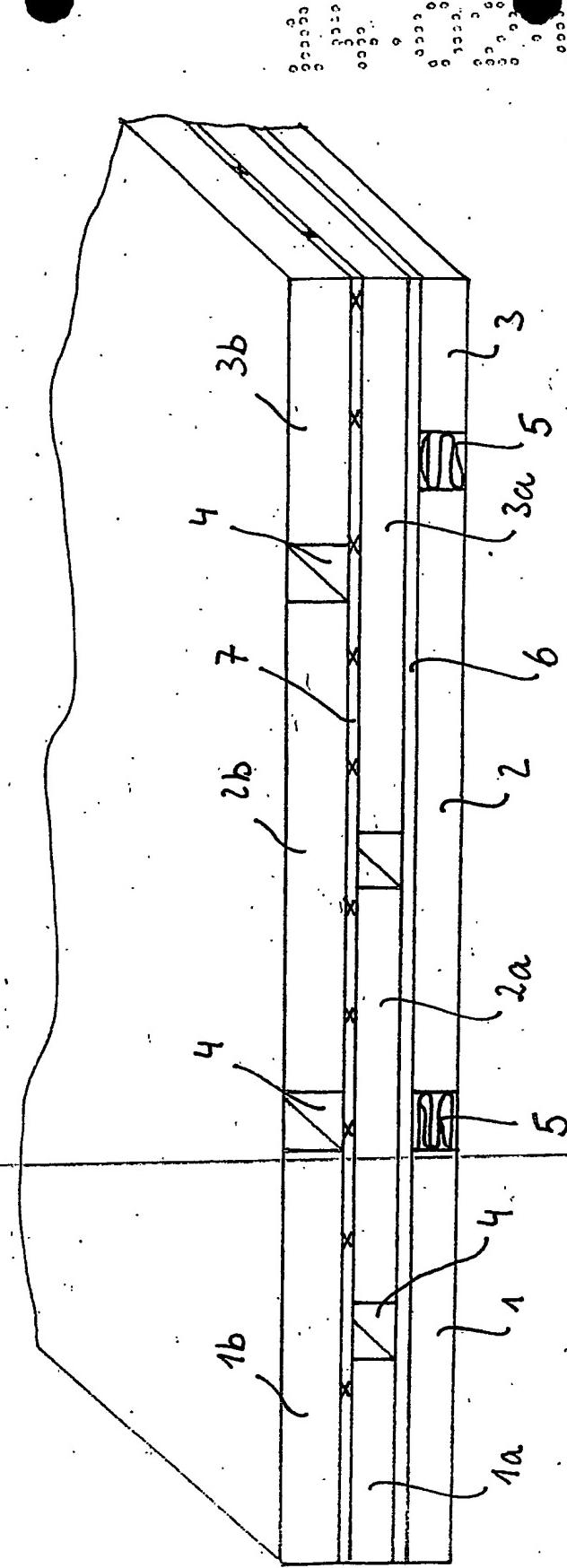
Eine Bauplatte zur Verwendung als Decken- oder Wandelement im Hausbau, zeichnet sich aus durch eine Mehrzahl nebeneinander angeordneter OSB-Platten (1, , 2, 3; 1a, 2a, 3a; 1b, 2b, 3b), die in mehreren Schichten miteinander verleimt sind.

5

Re/Be



10



BEST AVAILABLE COPY